Ministerio de Cultura y Educación **(Programa del año 2008)**
Universidad Nacional de San Luis **(Programa en trámite de aprobación)**
Facultad de Ciencias Físico-Matemáticas y Naturales **(Presentado el 14/04/2008 11:39:15)**
Departamento: Geologia
Area: Geologia

I - Oferta Académica

Materia	Carrera	Plan	Año	Período
ELECTIVA(TEC.ANAL.APLIC.A LA GEOLOGIA CUATERNARIO)	LIC. CS. GEOL.	9/98	3	1c

II - Equipo Docente

Docente	Función	Cargo	Dedicación
STRASSER, EDGARDO NESTOR	Prof. Responsable	P.ADJ EXC	40 Hs

III - Características del Curso

Credito Horario Semanal				
Teórico/Práctico	**Teóricas**	**Prácticas de Aula**	**Práct. de lab/ camp/ Resid/ PIP, etc.**	**Total**
50 Hs	Hs	Hs	Hs	8 Hs

Tipificación	Periodo
E - Teoria con práct. de aula, laboratorio y campo	1 Cuatrimestre

Duración			
Desde	**Hasta**	**Cantidad de Semanas**	**Cantidad de Horas**
19/05/2008	24/06/2008	6	50

IV - Fundamentación

Los alumnos de carreras vinculadas a las Ciencias Naturales necesitan propuestas metodológicas y técnicas analíticas para aplicar no tan solo en trabajos de caracterización y correlación de sedimentos cuaternarios, sino también, en problemáticas medio ambientales y suelos. Por su ubicación en el primer cuatrimestre de tercer año el alumno ya ha adquirido los conceptos geológicos y físico químicos básicos necesarias para este Curso .

V - Objetivos

Que el alumno desarrolle un criterio racional, tanto para la selección de metodologías y técnicas analíticas. De modo tal que el procesado de la información e interpretación de resultados se realice bajo un adecuado enfoque interdisciplinario

VI - Contenidos

*** Discriminación de sedimentos loéssicos y loessoides :**

- Discriminación de niveles de variabilidad de la intensidad de los procesos pedogenéticos, de etapas de deflación y de escorrentía superficial.

- Representación gráfica de los parámetros de rango versus profundidad de los niveles. Visualización de la tendencia textural, criterios para establecer límites de transición e inferencias edafoambientales.

*** Depósitos fluviolacustres en áreas de derrame bajo condiciones de clima árido: Propuesta metodológica, técnicas**

analíticas e inferencias :

- Discriminación y semicuantificación de la fracción epiclástica total, respecto al contenido de sales solubles, yeso y carbonatos.

- Cuantificación % del carbonato de calcio.

Determinaciones físicoquímicas del extracto acuoso, sedimento /agua (1:3)

- Conductividad eléctrica. Inferencia del residuo salino.
- Semicuantificación relativa de yeso según USDA.
- Determinación cualitativa de sulfuros. Inferencia de condiciones reductoras.
- Representación gráfica de los resultados analíticos mediante diagramas columnares que permiten la visualización de la relación entre textura y otros parámetros fisicoquímicos (residuo salino, sulfatos, cloruros, sodio, potasio) . Visualización de la tendencia y relaciones entre la concentración salina y la composición textural de la sedimentación fluvial fina y lagunar en áreas de derrame bajo condiciones áridas. Posibles inferencias sobre las variaciones del caudal fluvial.

VII - Plan de Trabajos Prácticos

Desarrollo de tareas grupales e individuales durante las clases de modalidad teórico-práctica

VIII - Regimen de Aprobación

Promoción sin Examen

Las Clases tendrán un carácter Teórico - Práctico a modo de curso de postgrado, con la obligatoriedad del 85 % de asistencia. Cada alumno deberá presentar su carpeta con los apuntes de clase, técnicas desarrolladas y los respectivos resultados analíticos de la práctica de laboratorio. y ejemplos utilizados en la clase anterior. A modo de evaluación continua se lo podrá interrogar sobre los temas desarrollados. En la evaluación final el alumno deberá defender oralmente su carpeta. Y para aprobar el curso debe obtener una nota de 7 o superior.

IX - Bibliografía Básica

[1] - Lafleur A. E.; Merea Llanos A.;Santa Cruz, J. 1982 "Métodos granulométricos y determinaciones texturales". Centro de Hidrlogía Aplicada Instituto Nacional de Ciencias y Técnicas Hídricas Vol.2, p. 9-20 Buenos Aires Argentina.

[2] - Richards L.A. (Ed), 1973. "Diagnóstico y rehabilitación de suelos salinos y sódicos". Limusa 172 p. México.

[3] - Strasser E,; Chiesa J.; Tognelli y Hugo Panelo. 1999 "Discriminación de Sedimentos Loéssicos y Loessoides" I Congreso Argentino de Cuaternario y Geomorfología . Actas 55-58.

[4] - Strasser E.; Fernández J. y Chiesa J. 2000. "Depósitos fluvio lacustres en áreas de derrame bajo condiciones de clima árido: Propuesta metodológica, técnicas analíticas e inferencias" IX Congreso Geológico Chileno. Actas Vol. 1. Sesión Temática N 1, p. 121-123.

X - Bibliografia Complementaria

[1] - Catalan Lafuente J. 1969 "Química del Agua" Ed. Blume.

[2] - Kolthoff I.; Sandell, E.; Meehan e.; Bruckensstein S. 1972. Análisis Químico Cuantitativo. Ed. Nigar, Buenos Aires. Argentina.

XI - Resumen de Objetivos

Que el alumno desarrolle un criterio racional, tanto para la selección de metodologías y técnicas analíticas, como para el procesado e interpretación de resultados bajo un enfoque interdisciplinar.

XII - Resumen del Programa

* Discriminación de sedimentos loéssicos y loessoides.

Discriminación de niveles de variabilidad de la intensidad de los procesos pedogenéticos, de etapas de deflación y de escorrentía superficial.

* Depósitos fluvio-lacustres en áreas de derrame bajo condiciones de clima árido: Propuesta metodológica, técnicas analíticas e inferencias.

XIII - Imprevistos

ELEVACIÓN y APROBACIÓN DE ESTE PROGRAMA	
	Profesor Responsable
Firma:	
Aclaración:	
Fecha:	